安全データシート（Safety Data Sheet）

ーー コ ー ル タ ー ル ピ ッ チ ーー

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称:　コールタールピッチ
製品コード:　JAIA-14
供給者の会社名称:　(日本芳香族工業会会員会社)
住　所:
電話番号:
緊急連絡電話番号:
ファックス番号:
メールアドレス:
推奨用途及び使用上の制限:

---

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性:	可燃性固体	区分外
健康に対する有害性:	急性毒性(経口)	区分 4
	急性毒性(経皮)	区分外
	皮膚腐食性・刺激性	区分外
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分 1
	皮膚感作性	区分 1
	生殖細胞変異原性	区分 2
	発がん性	区分 1
	特定標的臓器毒性, 単回ばく露	区分 1(神経系) 区分 3(気道刺激性)
	特定標的臓器毒性, 反復ばく露	区分 2(呼吸器系)
環境に対する有害性:	水生環境有害性(急性)	区分外

※記載の無いものは「分類対象外」または「分類できない」

GHSラベル要素

絵表示:

注意喚起語:　危険

危険有害性情報:
飲み込むと有害
重篤な眼の損傷
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
遺伝性疾患のおそれの疑い
発がんのおそれ
神経系の障害
呼吸器への刺激のおそれ

長期又は反復ばく露による呼吸器系の障害のおそれ

注意書き:
【安全対策】
使用前に取扱説明書を入手し、すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。
保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。
屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
粉じんを吸入しないこと。
汚染された作業衣を作業場から出さないこと。
環境への放出を避けること。
【応急処置】
火災の場合には、消火に粉末、二酸化炭素、泡消火器を使用すること。
吸入した場合、空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。
皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。
気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。
皮膚刺激又は発疹がおきた場合は、医師の診断、手当てを受けること。
【保管】
施錠して保管すること。
【廃棄】
内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

---

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別:	化学物質
化学名又は一般名:	コールタールピッチ(Coal Tar Pitch)
別名:	ピッチ、中ピッチ、硬ピッチ
化学特性: (化学式又は構造式)	コークスを製造時に得られるコールタールを蒸留した時の蒸留残留物である。数環の多種類の芳香族炭化水素が主成分であり、酸素、窒素、硫黄化合物も少量含有する。
CAS 番号:	65996-93-2
官報公示整理番号:	(9)-1741(化審法・安衛法)
濃度又は濃度範囲:	コールタールピッチ(99%以上)
分類に寄与する不純物及び安定化添加物:	ベンゾ[a]ピレン(2%程度)

4. 応急措置

コールタールピッチに被災した場合は、応急処置を行い医師の手当を受ける。

吸入した場合：
- 被災者を新鮮な空気の場所に移す。
- 呼吸の停止または呼吸が弱い場合は人工呼吸をする。
- 毛布などを使用して体の保温に努め安静に保つ。

皮膚に付着した場合：
- 汚染された衣類、靴などを速やかに脱ぎ捨てる。
- 多量の水または石けん水で十分に洗い落とす。
- 高温溶融コールタールが付着した時は、清澄な流水で冷やし火傷の進行を防ぐ。

眼に入った場合：
- 清浄な流水で最低 15 分間眼を洗浄する。
- 洗眼の際、眼球とまぶたの隅々まで洗浄する。
- コンタクトレンズは固着していない限り取り除いて洗浄する。

飲み込んだ場合：
- 水で口の中をよく洗う。
- 多量の水または牛乳を与えて胃内を薄める。可能ならば吐き出させる。
- 意識がない被災者に、口から何も与えてはならない。

予想できる急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候症状：
- 角膜炎、結膜炎、皮膚炎。高濃度の蒸気を吸入した場合、呼吸困難、吐気、嘔吐、めまい、食欲不振などの症状。

応急措置をする者の保護：
- 応急措置の際、救助者は自分の皮膚に触れたり眼に入らぬよう注意する。

5. 火災時の措置

消火剤：
- 小火災：粉末、二酸化炭素、泡、乾燥砂
- 大火災：散　水、噴霧水、耐アルコール性泡消火剤

使ってはならない消火剤：
- 火源へ直接に棒状注水

特有の危険有害性：
- 燃焼すると多量の黒煙を発生する。
- 生成ガスはＣＯ、ＮＯx、ＳＯxを含有し刺激性がある。

特有の消火方法：
- 火元への燃料源を断つ。
- 消火作業は風上から行う。
- 周囲の可燃物設備を散水して冷却する。
- 移動可能な可燃物容器は安全な場所へ移す。

消火を行う者の保護：
- 消火作業は適切な保護具(自給式呼吸器、防火服、防災面等)を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、
- 風下の人を退避させ、漏出した場所から人を遠ざ

保護具及び緊急時措置：　ける。
・ロープ等を張り関係者以外立入禁止とする。
・作業者は適切な保護具を着用し、風上から作業をする。

環境に対する注意事項：　・側溝、下水、河川に流出しないよう注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材：　・少量の場合、固化あるいは吸着（吸着材、土砂、ウエス等）させ密閉可能な容器に回収する。
・溶融状態で漏洩した場合、土嚢等で流れを止め冷却固化してから密閉可能な容器に回収する。

回収：　・漏洩物を掃き集めて密閉可能な容器に回収、後で廃棄処理する。

二次災害の防止策：　・すべての発火源を速やかに取除く（近傍での喫煙、火花や火炎の禁止）。
・漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立入りを禁止する。

---

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策（局所排気・全体排気）：
・「8．ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行う。

安全取扱注意事項：　・適切な保護具を着用し、吸入を防ぎ人体に触れないようにする。
・屋外の取扱いは風上から作業しばく露を防止する。
・取扱い後は、手洗い・洗顔を十分に行う。衣服に付着した場合は着替える。
・取扱い場所では、火気源（生火・アーク・高温物）を使用しない。

接触回避：　・「10．安定性及び反応性」を参照。

衛生対策：　・この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
・取扱い後はよく手を洗うこと。

保管

適切な技術的対策：　・保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で作ること。
・保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けないこと。
・保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。
・保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適当な傾斜をつけ、かつ、適当なためます

を設けること。
・保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設けること。

安全な保管条件：　・直射日光を避け、換気のよい冷暗所に保管する。
・保管場所は火気厳禁とする。
・酸化性物質等の混触禁止物質と共存させない。

混触危険物質：　・「10. 安定性及び反応性」を参照。

安全な容器包装材料：　・消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

---

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度：　0.2 mg /m^3(ベンゼン可溶成分として)

許容濃度

日本産業衛生学会勧告値：　設定されていない。(2014 年度)

ACGIH(2015 年)：　TLV-TWA 0.2 mg /m^3 (ベンゼン可溶成分として)

設備対策：　・屋内の取扱い場所は、局所排気または全体換気装置を設ける。
・取扱い場所の近くに洗眼器・シャワーを設け、その位置を表示する。

保護具

呼吸用保護具：　・防毒マスク(有機ガス用)、空気呼吸器、送気マスク

手の保護具：　・保護手袋(耐油性)

眼の保護具：　・保護眼鏡、ゴーグル

皮膚及び身体の保護具：　・保護長靴(耐油性)、防災面、保護服、保護前掛

---

9. 物理的及び化学的性質

外観(物理的状態、形状、色など)：常温で黒色固体、高温で黒色液体

臭い：　若干のコールタール臭

臭いの閾値：　データなし

pH：　データなし

軟化点：　中ピッチで 70～85 ℃、硬ピッチで 85 ℃以上。

沸点：　データなし

引火点：　200～300 ℃

蒸発速度：　データなし

燃焼性(固体、気体)　データなし

爆発範囲：　データなし

蒸気圧：　10 Pa(20 ℃)以下

蒸気比重：　データなし

比重(相対密度)：　1.26～1.27 g/cm^3 (20 ℃)

溶解度：　水に不溶

	有機溶剤(ベンゼン、トルエン)に部分溶解
n-オクタノール／水分配係数:	log Pow ＞3
自然発火温度:	データなし
分解温度:	データなし
粘度(粘性率):	データなし

---

10. 安定性及び反応性

反応性、化学的安定性:	・通常の取扱い条件においては安定である。
危険有害反応可能性:	・酸化性物質等と触れると反応する危険性がある。 ・高温溶融状態では引火する。
避けるべき条件:	・高温、酸化性物質との接触回避。
混触危険物質:	・酸化性物質
危険有害な分解生成物:	・燃焼により黒煙、一酸化炭素、二酸化炭素。

---

11. 有害性情報

1～12)

発がん性以外の有害性情報についてはコールタールの情報を示す。

急性毒性:	未処理タールはベンゼンなどの低沸点物質が含有する。これらの毒性に留意する必要がある。	
	高濃度の蒸気を吸入すると、呼吸困難、吐き気、嘔吐、めまい、貧血、食欲不振などの症状を生ずる。重症になると失神、けいれん、肺水腫を起こすことがある。	
	経口 ラット LD_{50} 1700mg/kg	4)
	経皮 ウサギ LD_{50} 約 15800mg/kg	
	飲み込むと有害(区分 4)	
皮膚腐食性及び皮膚刺激性:	皮膚に触れたとき皮膚炎を生じることがある。	
	長期間の繰返し接触でメラニン色素増加(皮膚の黒色化)が生じる。	
	ヒト、ウサギ共に Draize 試験で Mild の判定。	5,6)
	軽度の皮膚刺激はあるが、区分2の要件に該当しないので、区分外とした。	
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性:	刺激性は強くないが、眼に入ると角膜炎、結膜炎を起こす。	
	蒸気はヒトの眼を刺激し、眼瞼結膜炎、上皮下点状角膜炎を引き起こす。 ヒトで影響が数ヶ月残る。	7)
	重篤な眼の損傷(区分 1)	
呼吸器感作性又は皮膚感作性:	呼吸器感作性の情報は得られていない。	
	皮膚付着状態で日光の直射を受けると、刺痛感、灼熱感、こわばりを感じ、やがて紅斑をきたす。	
	アレルギー性皮膚炎の生ずることも報告されている。	
	光過敏症を起こすことも認められている。	8)
	アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ(区分 1)	

生殖細胞変異原性:	ヒトの試験例は、体内での代謝排泄物を用いた微生物変異原性試験であり、In vivo試験ではない。 しかし体細胞の変異原性陽性結果があり、サルモネラ菌を用いた In vitro の Ames 試験(+S9)で陽性との結果がある。	4,6)
	遺伝性疾患のおそれの疑い(区分 2)	
発がん性:	発がん性が認められている。	7～11)
	IARC　Gr1(人に対して発がん性が有る)	
	発がんのおそれ(区分 1)	
生殖毒性:	各経路のばく露で、母体に影響のある投与量で影響が見られるが、判定に十分なデータはない。	
特定標的臓器毒性, 単回ばく露:	ヒトの神経毒がある。	12)
	気道刺激が述べられている。	12)
	神経系の障害(区分 1)	
	呼吸器への刺激のおそれ(区分 3)	
特定標的臓器毒性, 反復ばく露:	０．０９mg／Ｌのエアゾール反復ばく露によりマウスの呼吸器に悪影響がでたとの報告がある。	6)
	長期又は反復ばく露による呼吸器系の障害のおそれ(区分 2)	
吸引性呼吸器有害性:	情報不足で分類できない。ICSCカードに挙げられた化学性肺炎原因物質(ベンゼン、エチルベンゼン、キシレン、スチレン、トルエン等)を含んでいるが、コールタールピッチとして吸引の害があるかの報告はない。	6)

12. 環境影響情報

生態毒性			13)
魚類	ヒメダカ	LC_{50} (48h) >1000 mg/L	
	ヒメダカ	LC_{50} (96h) >1000 mg/L	
	マダイ	LC_{50} (48h) 373 mg/L	
	マダイ	LC_{50} (96h) 128 mg/L	
残留性・分解性:	情報なし		
生体蓄積性:	情報なし		
土壌中の移動性:	情報なし		
オゾン層への有害性	情報なし		

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物:

- 廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。
- 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行なっている場合には、そこに委託して処理する。

	・廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。
汚染容器及び包装:	・汚染容器を廃棄するときは、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

国際規則	
国連分類:	非該当
国連番号:	非該当
海上規制情報:	IMO の規定に従う。
IBC コード:	X 類物質(コールタールピッチ)
航空規制情報:	ICAO／IATAの規定に従う。
国内規制	
陸上規制情報:	消防法、毒劇法の規定に従う。
海上規制情報:	船舶安全法の規定に従う。
航空規制情報:	非該当
特別の安全対策:	・車両等によって運搬する場合は、荷送人は運送人へ運送注意書(イエローカード)を携帯させる。 ・固形物のバラ積み(容器に入れず直接積み込む)は輸送途中に粉等が飛散、落下しないよう処置する。 ・溶融物の場合は、専用の車両を用い、内容物の表示、消火設備を備える。
応急処置指針番号:	171

15. 適用法令

消防法:	指定可燃物(可燃性固体類)(指定数量 3,000Kg) (非水溶性液体)(軟化点 100℃未満の場合)
労働安全衛生法:	特化則(管理第 2 類物質及び特別管理物質) 名称等を通知すべき有害物(法第57条の2、 施行令第18条の2別表第9)No174 コールタール、 No534 ベンゾ[a]ピレン
化審法:	優先評価化学物質(法第2条第5項)No.163 コールタールピッチ
船舶安全法:	危規則別表第 8(有害性物質)引火性(液体) (溶融状のもの)
海洋汚染防止法:	ばら積み運送における有害液体物質(X類物質:コールタールピッチ)

16. その他の情報

EU-REACH 規則　：　　高懸念物質（SVHC）

参考文献：

1）芳香族及びタール工業ハンドブック(日本芳香族工業会第 3 版)
2）石津澄子：職業性タール皮膚症　予防と管理(日本芳香族工業会)
3）製品評価技術基盤機構：GHS 分類データベース
http://www.safe.nite.go.jp/ghs/ghsi.html
4) ATSDR (2002)
5) NIOSH : Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (2004)
6) IARC vol.35 (1985)
7) HSDB (2003)
8) IARC vol.32 (1984)
9) IARC supplement 7 (1987)
10) ICSC (J) (1994)
11) NTP: 6th Annual Report on Carcinogenes (1991)
12) Patty's Industrial Hygiene and Toxicology (5th. 2001)
13) H.Tadokoro et al, "Aquatic toxicity testing for multicomponent compounds with special reference to preparation of test solution." Ecotoxicology and Environmental Safety 21, 57-67(1991)

改定履歴

H14.12
見直し結果大きな改定なし。
H16.7
様式の統一
H19.1
JIS Z 7250:2005 様式への改正
H20.2
見直し結果大きな改定なし。
H21.8
労働安全衛生法通知対象物質番号の修正。
H22.7
JIS Z 7252:2009 様式への改正(GHS 分類区分、危険有害性情報の修正)
H23.6
REACH 高懸念物質(SVHC)候補リスト掲載を追記
H25.1
JIS Z7253:2012 制定に伴う見直し
H26.1
化審法改定(優先評価物質；コールタールピッチ追加)に伴う見直し
H27.4
JIS Z7252:2014 改訂に伴う見直し。

この SDS 標準モデルの作成者は(一社)日本芳香族工業会「SDS 小委員会」です。
　記載した情報は会員会社の知見並びに参考文献等から抽出しています。
この SDS 標準モデルの利用者は自己の責任において情報の採否をお決め下さい。